

Référence courrier : CODEP-NAN-2024-018542

FONDERIE DE BRETAGNE
Z.I. de Kerpont - BP 40308 - Caudan
56600 LANESTER

Nantes, le 16 avril 2024

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 29 mars 2024 sur le thème de la radiographie industrielle avec utilisation d'un appareil électrique émettant des rayons X à poste fixe

N° dossier : Inspection n° INSNP-NAN-2024-0652

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

M,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 29 mars 2024 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 29 mars 2024 a permis de prendre connaissance de votre activité de radiographie industrielle réalisée à l'aide d'un appareil électrique émetteur de rayons X utilisé à poste fixe dans une enceinte auto-protégée, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Après une présentation des activités exercées, les inspecteurs ont effectué une visite du lieu où est détenu et utilisé l'appareil. Il a été constaté que la présence d'une personne à l'intérieur de l'enceinte n'est pas possible dans l'exercice normal de l'activité. La suite de l'inspection a eu lieu en salle afin de procéder à l'analyse documentaire en lien avec la radioprotection.

À l'issue de cette inspection, il ressort que l'organisation de la radioprotection du site est adaptée aux enjeux de l'activité nucléaire. Les vérifications initiales et périodiques des équipements et lieux de



travail ainsi que des appareils de mesures sont conformes à la réglementation. Le personnel affecté à l'activité de contrôle non destructif est formé à la radioprotection tous les trois ans. L'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants est mise à jour en tant que de besoin grâce au suivi de l'activité mis en place par le conseiller en radioprotection (CRP). Les inspecteurs notent positivement la bonne pratique consistant en la condamnation de l'installation dès l'arrêt de son utilisation ainsi que dans le cas de la maintenance (obligation de réarmer plusieurs boutons d'arrêt d'urgence pour démarrer l'appareil) et la bonne gestion de la clé de l'appareil. Enfin, les inspecteurs soulignent l'implication du CRP interne.

Cependant des axes d'amélioration ont été identifiés par les inspecteurs concernant l'affichage du zonage du lieu de travail, la rédaction d'un programme des vérifications conforme à la réglementation et la formalisation documentaire de l'organisation de la radioprotection.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

• Zonage intermittent

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié, relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants,

I. Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone surveillée ou contrôlée, mentionnée au 1° de l'article R. 4451-23, peut être intermittente. Dans ce cas, la signalisation est assurée par un dispositif lumineux garantissant la cohérence permanente entre le type de zone et la signalisation prévue à l'article 8. Cette signalisation est complétée, s'il y a lieu d'une information sonore.

La zone ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue.

II. Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone, en tant que de besoin.



Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont constaté que la zone intermittente mise en place ne faisait pas l'objet d'un affichage de l'information adapté aux accès de l'enceinte.

Demande II.1 : Mettre en place, à l'accès de l'enceinte, un affichage explicitant le caractère intermittent du zonage retenu en lien avec la signalisation lumineuse associée.

- **Programme des vérifications**

Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants, l'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou à défaut au salarié compétent mentionné à l'article R. 4644-1 du code du travail.

Aucun programme des vérifications n'a été présenté aux inspecteurs. Les éléments figurent de manière non synthétique dans la trame du rapport de vérification périodique établie par le CRP. Ces vérifications sont par ailleurs correctement réalisées, à la fréquence réglementaire exigée.

Demande II.2 : Rédiger et transmettre à l'ASN le programme des vérifications applicables à vos installations.

- **Organisation de la radioprotection – Désignation du conseiller en radioprotection**

Conformément à l'article R. 4451-118 du code du travail, l'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants.

Conformément à l'article R. 1333-18 du code de la santé publique, le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.

Hormis l'existence d'une lettre de désignation du conseiller en radioprotection, l'organisation de la radioprotection au sein de l'établissement n'est pas documentée. La lettre de désignation présentée aux inspecteurs ne contient pas le visa au titre du code de la santé publique. Elle ne mentionne pas le



temps alloué et ne détaille pas les moyens mis à la disposition du CRP. L'usine fonctionnant 24h sur 24, il y a lieu de prévoir et formaliser la suppléance du CRP en cas d'absence prolongée.

Demande II.3 : Formaliser l'organisation de la radioprotection et consigner par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection. Actualiser et transmettre la lettre de désignation.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE A L'ASN

• Vérification du zonage

Conformément à l'article R. 4451-25 du code du travail, l'employeur s'assure que la délimitation des zones est toujours adaptée, notamment au regard des résultats des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues par les articles R.4451-40 à R.4451-51 du code du travail. Il apporte, le cas échéant, les adaptations nécessaires à la délimitation de ces zones, à leur signalisation et à leur accès.

Conformément à l'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants,

I.- L'employeur vérifie, dans les bâtiments, locaux ou aires attenants aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0,080 mSv par mois. [...]

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté la présence d'un dosimètre d'ambiance placé à l'entrée de l'enceinte. Le suivi de la dosimétrie d'ambiance est actuellement assuré à une fréquence mensuelle. Les résultats, présentés aux inspecteurs, montrent que les valeurs enregistrées ne dépassent pas les limites de quantification. Afin d'adapter le suivi et d'intégrer les mesures sur une période de temps plus adaptée, les inspecteurs vous ont invité à privilégier une périodicité trimestrielle pour ce suivi.

• Co-activité et coordination des mesures de prévention

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

I. Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.



Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6.

II. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.

Observations III.2 : Seule une entreprise extérieure intervient au sein de l'enceinte pour réaliser la maintenance annuelle de l'appareil. Les inspecteurs ont constaté qu'un plan de prévention a été établi et signé par les deux parties. Ce document mentionne le risque lié aux rayonnements ionisants mais il n'établit pas les mesures de prévention mises en œuvre par l'une ou l'autre des parties notamment en ce qui concerne la fourniture de la dosimétrie, des EPI et des appareils de mesure.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, M, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe à la cheffe de la division de Nantes
Signé par

Marine COLIN



Modalités d'envoi à l'ASN

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi que l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier. Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'aux deux adresses susmentionnées.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASN. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en bas de la première page.